



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Materi: Pertumbuhan dan
Perkembangan Pada Tumbuhan**



Kelas:

Kelompok:

Nama Anggota:

1.
2.
3.
4.
5.

A. Identitas

- Materi pokok : Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Makhluk Hidup
- Sub materi pokok : Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Tumbuhan
- Kelas/semester : XII/1

B. Tujuan

1. Setelah membaca buku paket, peserta didik mampu mendefinisikan pengertian pertumbuhan dan perkembangan dengan tepat.
2. Setelah berdiskusi kelompok, peserta didik mampu menjelaskan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup secara runtut dan benar.
3. Setelah mengamati gambar struktur biji, peserta didik mampu menyebutkan bagian-bagian struktur biji dengan benar.
4. Setelah diberikan lembar kerja, peserta didik mampu mengidentifikasi dan memberi label bagian struktur biji dengan tepat.
5. Setelah mengamati gambar dan berdiskusi, peserta didik mampu membandingkan struktur biji monokotil dan dikotil dengan menunjukkan minimal dua perbedaan utama.
6. Setelah menyimak penjelasan guru, peserta didik mampu menyebutkan tiga tahapan proses pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan secara urut dan benar.
7. Setelah menyimak video proses perkecambahan, peserta didik mampu menjelaskan tahapan fisiologis perkecambahan secara runtut dan ilmiah.
8. Setelah membaca referensi dan berdiskusi, peserta didik mampu membedakan pertumbuhan primer dan sekunder dengan memberikan contoh masing-masing secara tepat.
9. Setelah mengamati gambar mikroskopis titik tumbuh, peserta didik mampu membedakan zona-zona pertumbuhan akar dan batang dengan benar.

Petunjuk Pengerjaan LKPD

1. Tuliskan Identitas pada kolom di sampul.
2. Bacalah LKPD Secara menyeluruh. Kemudian kerjakan LKPD dengan cermat dan teliti.
3. Kegiatan dalam LKPD dilakukan secara berurutan.
4. Diskusikan dengan teman kelompok.
5. Tanyakan pada guru jika ada yang belum di pahami.
6. Carilah sumber informasi sebanyak mungkin.
7. Cantumkan sumber referensi sesuai dengan ketentuan.

-SELAMAT MENGERJAKAN-

Fase 1: Stimulation

1. Amatilah gambar pertumbuhan dan perkembangan berikut ini!



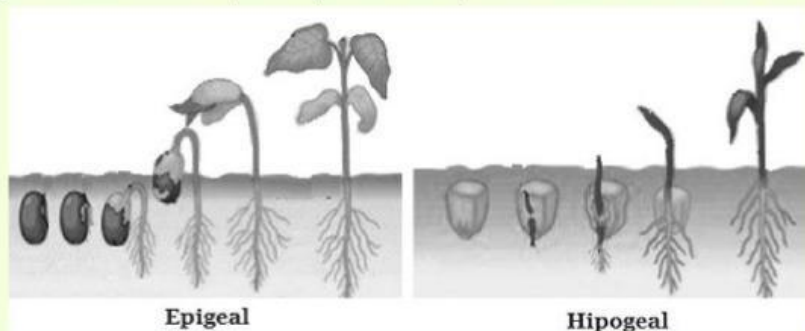
2. Amatilah gambar struktur biji monokotil dan dikotil berikut ini!



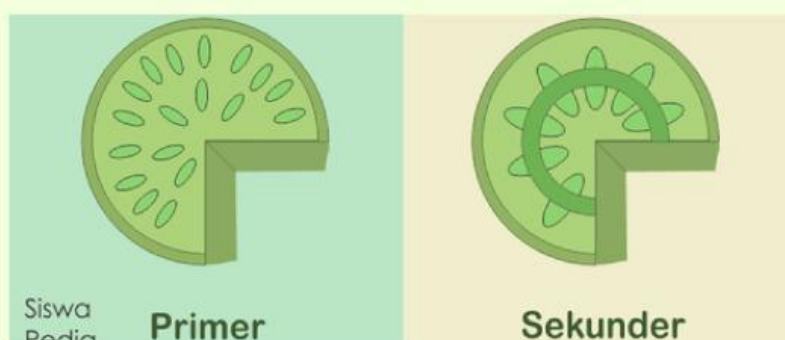
3. Amatilah gambar tahapan proses pertumbuhan dan perkembangan berikut ini!



3. Amatilah gambar tahapan proses perkecambahan berikut ini!



3. Amatilah gambar pertumbuhan primer dan sekunder berikut ini!



Fase 2: Identifikasi Masalah

Setelah mengamati gambar yang telah disajikan, buatlah rumusan masalah dari gambar tersebut!



Dari rumusan masalah tersebut buatlah hipotesis atau dugaan sementara!



Fase 3: Pengumpulan Data

Simaklah video berikut ini untuk membantu untuk menyelesaikan pertanyaan!



Setelah menyimak video pembelajaran tersebut, kalian juga dapat membaca berbagai informasi dari internet. Pastikan data yang diperoleh dari literatur yang valid.

Handout pertumbuhan dan perkembangan:



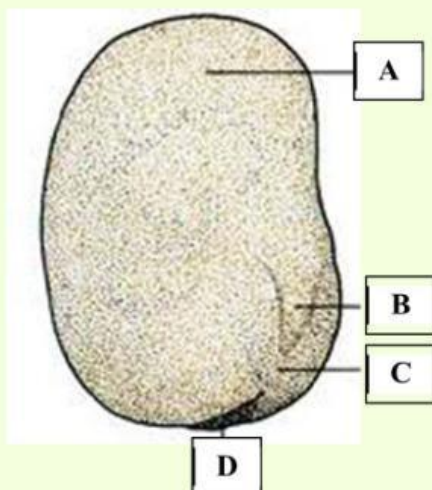
Fase 3: Pengumpulan Data

1. Apakah yang dimaksud dengan pertumbuhan?

2. Apakah yang dimaksud dengan perkembangan?

3. Apakah perbedaan antara pertumbuhan dan perkembangan?

4. Perhatikan struktur biji di bawah ini dan beri keterangan gambar tersebut!



Keterangan:

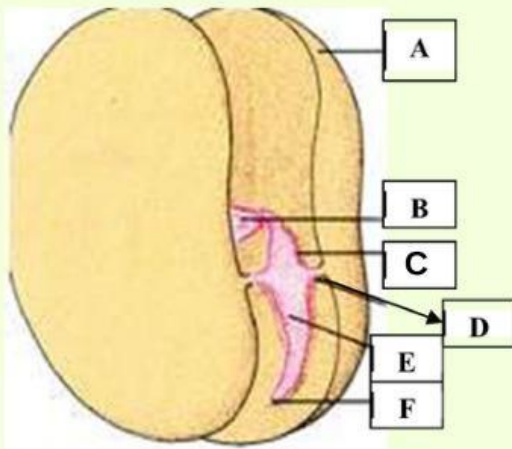
A.

B.

C.

D.

Fase 3: Pengumpulan Data



Keterangan:

A.

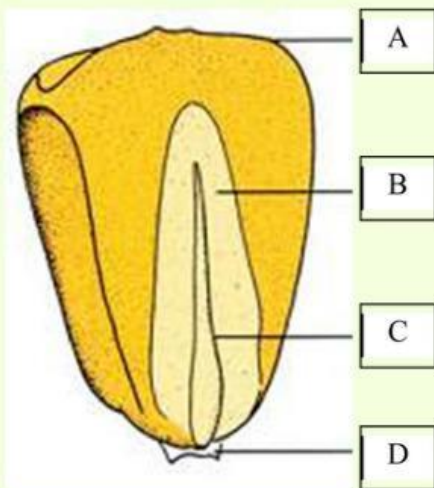
B.

C.

D.

E.

F.



Keterangan:

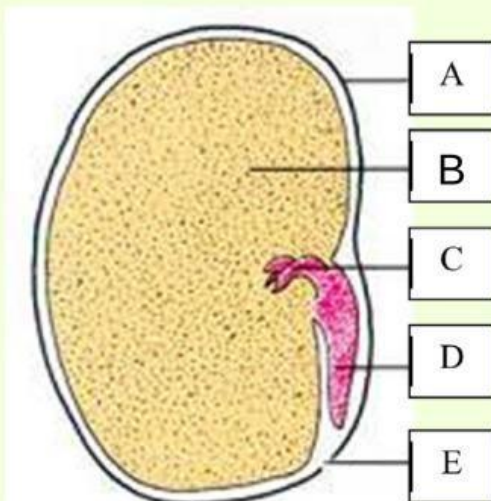
A.

B.

C.

D.

5. Perhatikan struktur biji di bawah ini dan beri keterangan gambar tersebut!



Keterangan:

A.

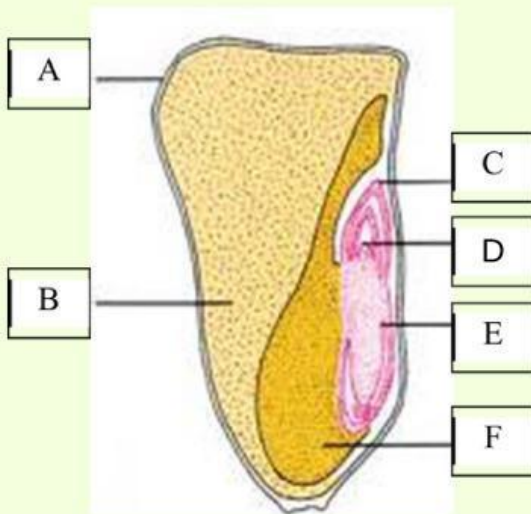
B.

C.

D.

E.

Fase 3: Pengumpulan Data



Keterangan:

A.

B.

C.

D.

E.

F.

6. Berdasarkan soal nomor 4 dan 5, apakah perbedaan kedua biji tersebut berdasarkan strukturnya?

7. Sebutkan 3 tahapan proses pertumbuhan dan perkembangan!

8. Jelaskan tahapan fisiologis perkecambahan secara runtut!

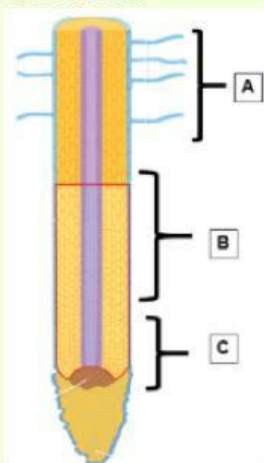
Fase 3: Pengumpulan Data

9. Apa perbedaan pertumbuhan primer dan pertumbuhan sekunder? Berikan contohnya!

7. Sebutkan 3 tahapan proses pertumbuhan dan perkembangan!

8. Jelaskan tahapan fisiologis perkecambahan secara runtut!

9. Perhatikan gambar dibawah ini dan beri keterangan gambar tersebut!



Keterangan:

A.

B.

C.

Fase 4: Pengolahan Data

Diskusikanlah dengan teman sekelompok mengenai data yang kalian dapatkan, lalu tuliskan hasil diskusi pada kolom berikut!

Fase 5: Pembuktian

Periksa kembali hasil diskusi kalian untuk memastikan relevansinya. Lalu presentasikan hasil diskusi tersebut di depan kelas!

Fase 6: Generalisasi

Tuliskan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok dan sumber lainnya yang telah kalian lakukan secara menyeluruh!